BEITRAG ZUR LEHRE

VON DER

BEHANDLUNG DER EITRIGEN ENTZÜNDUNG DES MITTELOHRS.

INAUGURAL-DISSERTATION

WELCHE

UNTER ZUSTIMMUNG DER HOCHLOEBL. MEDICINISCHEN FACULTAET ZU MARBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTOR-WUERDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHUELFE

EINREICHT UND

AM 6. MÄRZ 1875

OEFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

WILHELM HARTERT,

PRACT. ARZT AUS MELSUNGEN.

MARBURG.

N. G. ELWERT'SCHE UNIVERSITAETS-BUCHDRUCKEREI.

1875.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41554412_0215

Bei der Behandlung der eitrigen Entzündungen des Mittelohres hat mit Recht stets als erste Aufgabe für den Arzt die möglichst vollständige Entfernung des Exsudats aus der Trommelhöhle gegolten, weil durch das Zurückbleiben desselben ein fortwährender Entzündungs-Reiz vorhanden ist, in Folge dessen der Process leicht auf die Zellen des processus mastoideus fortgreifen kann — eine Complication, die schon oft die gefährliche Operation des Anbohrens jenes processus zur Folge hatte, — von wo aus er dann durch die von Professor Gruber entdeckte fissura mastoideo squamosa weiterziehend periostitis am processus mastoideus herbeizuführen oder längs der von den Warzenzellen zur vorderen oberen Seite des os petrosum ziehenden Bindegewebsstränge fortschreitend die Meningen in Entzündung zu versetzen und damit einen das Leben bedrohenden Zustand hervorzurufen im Stande ist. Eine weitere Gefahr ist durch das Uebergreifen der Entzündung auf den Knochen gegeben, bei längerem Bestehen des Entzündungs-Reizes. Dass in Folge davon die intensivsten cariösen Zerstörungen am os petrosum, die nicht selten durch Sinusthrombose oder durch Destruction der carotis u. s. w. den letalen Ausgang herbeiführten, entstanden sind, ist bekannt. Bei längerem Verweilen des Exsudats in der Trommelhöhle hat man endlich Verkäsung und theilweise Organisation desselben und damit Hand in Hand gehend einen Wucherungsprocess im Bindegewebe der Schleimhaut der Trommelhöhle beobachtet, wodurch schliesslich die Gehörknöchelchen der Art in ihrer Bewegung beeinträchtigt werden können, dass

Anchylose des Steigbügels in der fenestra ovalis und damit Taubheit eintritt.

Es fehlt daher auch nicht an Methoden, welche die Entfernung des Exsudats aus der Trommelhöhle bei Entzündungen derselben bezwecken.

1. Man hat versucht das Exsudat mittelst Luftinjection durch den Tuba-Katheter durch die tuba Eustachii zurückzuschleudern. Es ist klar, dass dies Verfahren nur bei hinlänglich weiter tuba, die aber eben bei den meisten Mittelohr-Entzündungen nicht vorhanden ist, angewendet werden kann. Gelangt der Luftstrom wirklich bis zur Trommelhöhle, so ist es leicht möglich, dass er das Exsudat nicht durch die tuba zurück, sondern im Gegentheil in die Zellen des Warzenfortsatzes, wo es gerade nicht hingelangen soll, schleudert.

2. Man hat durch den Paukenhöhlen-Katheter, nachdem derselbe in die tuba eingeführt war, einen elastischen Katheter bis in die Trommelhöhle vorgeschoben und durch Saugbewegungen an letzterem Exsudat zu extrahiren versucht (Weber-Lile). Auch bei dieser Methode tritt in den meisten Fällen die Enge der tuba hindernd tn den Weg, ganz abgesehn davon, dass man auf die Leitung des elastischen Katheters Verzicht leisten, das Gelingen der Operation also dem Zufall anheim stellen muss.

3. Man hat durch eine im Trommfell künstlich angelegte Lücke, respective durch eine erweiterte Perforation das Exsudat aus der Trommelhöhle zu entfernen gesucht, indem man den Patienten das kranke Ohr so halten liess, dass das Exsudat dem Gesetz der Schwere folgend, ausfloss, oder indem man durch Anwendung des Valsalva'schen Versuchs oder durch Luftinjection mittelst Tuba-Katheter das Exsudat zur Lücke heraus trieb. Auch diese Methoden sind nur für ganz bestimmte Fälle ausreichend. Es wird gewiss beim Vorhandensein eines sehr flüssigen Exsudats das Seitwärtsbeugen des Kopfes genügen, um dasselbe zu entfernen. Jedenfalls aber wird schon bei einem

einigermassen zähen Exsudat dies Verfahren resultatlos bleiben. Auch bei Anwendung des Valsalva'schen Versuches und der Luftinjection durch den Tubakatheter gelingt es nicht, von einem zähen Exsudat mehr als ein Paar Tropfen durch eine Lücke im Trommelfell durchzupressen.

Professor Gruber beobachtete sogar, dass beim Vorhandensein einer Lücke am vorderen Segment des Trommelfells durch den Luftstrom das Exsudat an dieser Lücke vorbei in den hinteren Abschnitt der Trommelhöhle getrieben wurde, daher er auch früher unter solchen Verhältnissen die Anlegung einer zweiten Lücke im hinteren unteren Theil des Trommelfells empfohlen hat.

Nun erwachsen aber sowohl dem Valsalva'schen Versuche als auch der Luftinjection in die tuba Eustachii noch besondere Schwierigkeiten bei einigen Baueigenthümlichkeiten mancher Trommelhöhlen, die indessen so häufig vorkommen, dass man sie fast als in die Breite des Normalen fallend ansehen kann. Es kommt nämlich nicht selten vor, dass der Boden der Trommelhöhle eine muldenartige Vertiefung aufweist, oder dass die tuba Eustachii ein Paar Millimeter über dem Boden der Trommelhöhle mündet (Gruber). In beiden Fällen wird also das auf dem Boden der Trommelhöhle liegende Exsudat unter den aus der tuba Eustachii kommenden Luftstrom zu liegen kommen und unbeweglich durch denselben bleiben. Denkt man sich nun ein solches Exsudat noch von zäher Beschaffenheit, so war es bei den bisherigen Methoden ein noli me tangere und konnte seinen oben geschilderten verderblichen Einflüssen auf die Gebilde in der Trommelhöhle und deren Nachbarschaft kein Einhalt gethan werden.

Um so mehr Beachtung verdient daher eine neue Methode von Professor Gruber in Wien, welche zunächst die directe Entfernung eitrigen Exsudats aus der Trommelhöhle bezweckt. Die Methode besteht darin, dass nach Anlegung einer Lücke im Trommelfell, eventuell nach Erweiterung einer vorhandenen

Perforation durch diese mit dem Ansatzrohre einer von Professor Gruber erfundenen Saugspritze in die Trommelhöhle eingegangen und von dort das Exsudat weggesogen wird.

Die Einrichtung dieser Saugspritze, welche bereits in der Monatsschrift für Ohrenheilkunde, Jahrgang 1874, Heft 12, abgebildet wurde, ist kurz recapitulirt folgende: Mit dem Stempel einer nach Art der subcutanen Injectionsspritze construirten, gläsernen, theilweise mit einem Metallmantel umgebenen, $5^1/_2$ Centimeter langen Spritze ist ein zweiter stempelartiger Metallstab so in Verbindung gebracht, dass er in einer an dem Metallmantel der Spritze angelötheten, an einer Seite der Länge nach offenen Rinne und mit ihm der eigentliche Spritzenstempel hin- und herbewegt werden kann. An dem hinteren Ende der Rinne und an dem vorderen Ende des Metallstabes befindet sich nun je ein Ring, ersterer für den Daumen, letzterer für den Zeigefinger der operirenden Hand bestimmt. Durch Annäherung der beiden Ringe wird — den Spritzenstempel nach vorn geschoben gedacht — das Instr ment Saugbewegungen machen und kann das Instrument also leicht mit einer Hand gehandhabt werden. Zu Ansatzröhren hat Professor Gruber mehrere knieförmig gebogene, aus biegsamem Metall gearbeitete Röhren bestimmt, deren vorderes Ende man sich also nach Bedarf biegen kann. Bei Anwendung des Instruments bedient sich Professor Gruber der Stirnbinde mit Reflector, um die Hände zur Führung des Instruments und zur Fixirung des möglichst weiten Trichters frei zu bekommen.

Professor Gruber hatte die Güte, mir zum Zwecke der Veröffentlichung sowohl die Beobachtung der ersten von ihm nach beschriebener Methode behandelten Kranken, als auch weitere Experimente über die Leistungsfähigkeit der Saugspritze am Cadaver unter seiner Leitung anzustellen, zu gestatten.

Diese Experimente ergaben Folgendes:

1. An dem aus dem Kopfe einer erwachsenen Leiche mit allen Weichtheilen herausgenommenen Schläfenbein wurden

nach Säuberung des äusseren Gehörganges und nach Klarlegung des Trommelfells ein etwa linsengrosser Theil des tegmen tympani weggenommen und die Trommelhöhle mit einer Carminlösung angefüllt. Alsdann wurde in dem hinteren Segment des Trommelfells eine Lücke angelegt in der Länge von 1½ Linien, durch diese mit dem Ansatzrohre der Saugspritze eingegangen und die Carminlösung vollständig ausgesogen. Nach weiterer Entfernung des tegmen tympani konnte man sehen, dass in der Trommelhöhle kein Gebilde durch das Verfahren gelitten hatte. Zugleich konnte man nach abermaliger Einführung des Instrumentes bemerken, dass man mit demselben ohne Läsion irgend welcher Theile auf den Boden der Trommelhöhle bequem gelangen konnte.

2. In derselben Weise wurde dargethan, dass man von einer im vorderen Segment des Trommelfells angelegten Lücke aus mit dem Instrument bis auf den Boden der Trommelhöhle und bei passender Biegung sogar bis in die hintersten untersten Abschnitte der Trommelhöhle gelangen konnte, ebenfalls mit Schonung aller Gebilde derselben.

3. Da Professor Gruber gleich bei Erfindung des Instruments das Vordringen mit dem Instrument bis in die Zellen des Warzenfortsatzes und directe Hinwegsaugung von dort angehäuftem Exsudat im Auge gehabt hatte, so wurden auch hierüber an verschiedenen Schläfebeinen von derselben Beschaffenheit wie das oben beschriebene Versuche angestellt. Doch gelang es in keinem Fall, das Instrument durch eine Lücke im Trommelfell bis zu den Zellen des Warzenfortsatzes vorzuschieben, ohne dadurch den Ambos zu luxiren. Luxirte man den Ambos vom Hammer, so konnte man allerdings Carminlösung, welche nach Eröffnung der Warzenzellen von oben in dieselben gegossen war, aussaugen. Dagegen constatirte Professor Gruber, dass aus den Warzenzellen eines Ohres bei einer Haltung des Kopfes, welche das Einträufeln von Flüssigkeit in das andere Ohr von oben gestattet, Carminlösung aus

den Warzenzellen in die Trommelhöhle floss. Es wurde deshalb in die Warzenzellen eines Schläfebeins, nach Eröffnung derselben von oben, Carmintinctur gegossen, die angelegte Oeffnung mit dem Finger verschlossen und das Gehörorgan dann in die eben beschriebene Lage gebracht. Hierauf wurde eine Lücke im Trommelfell angelegt und die in die Warzenzellen eingegossene Carminlösung bis auf ein Minimum aus der Trommelhöhle ausgesogen.

Die Vortheile dieser Aussaugungs-Methode gegenüber den früheren sind hiernach wohl leicht zu erkennen; denn

1) Das Vornehmen der Aussaugung ist unabhängig von der Weite der tuba Eustachii.
2) Die Spitze des Ansatzrohres gelangt bei geeigneter Biegung bis auf den Boden der Trommelhöhle und wird also das dort liegende und bei zu hoher Mündung der tuba Eustachii vom Luftstrom nicht angreifbare Exsudat erreichen.
3) Man wird selbst zähes Exsudat durch mehrmaliges Eingehn mit der Saugspritze entfernen können.
4) Die Gefahr, dass Exsudat in die Zellen des Warzenfortsatzes geschleudert werde, fällt bei der Anwendung der Saugspritze fort.

Indication für die Anwendung der Saugspritze wird demnach vorhanden sein:

1) Wenn nach der Diagnose von eitrigem Exsudat im Mittelohr bei hinlänglich weiter Lücke im hinteren Theil des Trommelfells weder spontan noch durch den Valsalva'schen Versuch oder durch Luftinjection mittelst Tubakatheter hinlänglich Exsudat ausfliesst.
2) Wenn bei einer Perforation im vorderen Theile des Trommelfells nach Erweiterung derselben sich das Exsudat durch Seitwärtsbeugen des kranken Ohres nicht entleeren lässt.
3) In allen Fällen, bei welchen der Bau der Nasengänge oder die Enge der tuba Eustachii die Luftinjection durch die Tuba nicht gestatten, während w der spontan noch be-

Anwendung des Valsalva'schen Versuchs eine genügende Menge Exsudat ausfliesst.

4) Das Eingehen mit dem Instrument bis in die Zellen des Warzenfortsatzes würde für gewöhnlich zu unterlassen und nur in dem Falle zu rechtfertigen sein, in welchem man früher die Anbohrung des processus mastoideus für indicirt hielt. Ehe man diese Operation wagt, sollte man allerdings erst versuchen, das Exsudat nach Luxation des Ambos mit der Saugspritze aus dem Warzenfortsatz zu extrahiren, da dies Verfahren für das Leben des Patienten jedenfalls ungefährlich ist und auch nach Verlust des Ambos noch recht gutes Hörvermögen bleiben kann.

Um die geeigneten Biegungen der Ansatzröhren zu bekommen, empfiehlt es sich, die oben geschilderten Versuche an frischen Schläfenbeinen zu wiederholen.

Geeignet zur Behandlung mit der Saugspritze wurden gefunden:

1. Therese Schauer. Dieselbe ist 40 Jahre alt und mit Ausnahme einer Erkrankung an den Blattern immer gesund gewesen. Gegen Ende September 1874 spürte sie kurze Zeit, nachdem sie in Zugluft gewaschen hatte, heftigen Kopfschmerz, der sich alsbald vorzugsweise im rechten Ohre localisirte. Daneben begann sie zu fiebern und bekam neben Ohrengeräuschen Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohre. Von einem Arzt bekam Patientin Einträufelungen in das kranke Ohr verordnet, doch ohne Erfolg. Acht Tage nach Beginn der Erkrankung stellte sich mit Nachlass der Schmerzen eitriger Ausfluss aus dem Ohre ein, den Patientin neben andauernder Schwerhörigkeit und Schmerzen bis zum 10. November unbehandelt liess. Am 10. November erschien Patientin auf der Klinik des Professors

Gruber. Bei der objectiven Untersuchung zeigte sich der äussere Gehörgang weit und ebenso wie das Trommelfell mit geronnenem Exsudat bedeckt. Am unteren Ende des Trommelfells lag eine kleine Menge flüssigen Exsudats mit pulsirendem Lichtkegel. Nach vorsichtiger Ausspritzung des Gehörganges erschien das Trommelfell von stark gerötheter, hier und da in's Schiefergraue spielenden Farbe. Die hintere Partie des Trommelfells war vorgewölbt. Am hinteren unteren Quadranten wurde eine runde stecknadelknopfgrosse Perforation bemerkt. Vom Hammer war Nichts zu sehen. Durch Anwendung der Luftdouche wurde das Vorhandensein von Exsudat in der Trommelhöhle festgestellt. Nach Verstopfung des linken Ohres hörte Patientin rechts die Uhr an der Schläfe, die Sprache nicht, die Stimmgabel rechts.

Die Diagnose lautete hiernach auf eitrige Mittelohr-Entzündung mit secundärer Myringitis. In der Trommelhöhle ist Exsudat und im Trommelfell eine Perforation vorhanden.

Zunächst versuchte Professor Gruber durch den Valsalvaschen Versuch das Exsudat durch die Perforation zu pressen, doch liess sowohl dies Verfahren als die Anwendung der Luftdouche im Stich. Daher wurde am 13. November die Erweiterung der Perforation nach vorn und hinten vorgenommen. Es liess sich danach mit der Luftdouche reichlich Exsudat aus der Trommelhöhle entleeren. Daneben bekam Patientin die strenge Weisung, im Zimmer zu bleiben, den Gehörgang mit Charpie zu schliessen und eine Morphin-Salbe hinter das Ohr zu reiben. Bis zum 30. November wurde dies Verfahren fortgesetzt und liess sich dabei mit der Luftdouche täglich eine reichliche Menge Eiter entleeren. Als sich am 30. November bei vorgewölbter Stellung des Trommelfells bei Anwendung der Luftdouche nur wenige Tropfen zähen Eiters in der Lücke des Trommelfells zeigten, ging Professor Gruber mit der Saugspritze in dieselbe ein und sog nach und nach etwa einen halben Cubikcentimeter zähen Exsudates aus, ohne dass Patientin nen-

nenswerthe Schmerzen dabei empfand. Dasselbe Verfahren wurde am 2., 5. und 7. December wiederholt. Um diese Zeit hatte sich allmählich ein Abscess in der Gegend des processus mastoideus gebildet, welcher am 10. December geöffnet wurde. Gleichzeitig mit der Entstehung des Abscesses schwoll die dem Trommelfell nahe Partie des äusseren Gehörgangs an und zeigte eine diffuse Röthe. Vom 10. December an traten die entzündlichen Erscheinungen in den Hintergrund. Die Menge des täglich von selbst ausfliessenden Exsudates wurde immer spärlicher und dünnflüssiger. An dem Trommelfell griff allmählich eine graue Farbe Platz. Der äussere Gehörgang verlor seine Röthe und Schwellung. Am 20. December war der Gehörgang so weit und schmerzlos, dass Patientin ruhig die Einführung des Trichters ertrug. Das Trommelfell war von grauer Farbe und normaler Stellung. Der Hammergriff war sichtbar und die Perforationsränder verklebt. Die Wunde am processus mastoideus war mit Granulationen gefüllt und am Beginne der Vernarbung. Schmerzen hatte Patientin nicht. Die Hörweite hatte sich nicht gebessert.

Da die Entzündung erloschen war, so wurde der Patientin anbefohlen, sich zu Hause ferner zu schonen und sich noch dann und wann Morgens zur Visite einzufinden.

2. Joseph Stecher, Kaufmann aus Wien, ist 60 Jahre alt und früher immer gesund gewesen. In der Mitte des Monats October hat Patient längere Zeit im feuchten Gras gesessen und am Abend desselben Tags heftige Schmerzen und Geräusche im linken Ohre bekommen, die mit Schüttelfrost verbunden waren. Ein herbeigezogener Arzt liess den Patienten Einreibungen hinter das linke Ohr machen. Doch erst als nach 3 Wochen sich ein eitriger Ausfluss aus dem Ohre einstellte, mässigten sich die Schmerzen und zugleich bemerkte Patient, dass er auf dem linken Ohre das Gehör verloren hatte. Mit dem Ausfluss stellte sich eine schmerzhafte Geschwulst hinter dem Ohre ein. Am 11. November kam Patient auf die Klinik des Professors

Gruber. Die objective Untersuchung ergab, dass am processus mastoideus eine entzündliche Schwellung des Bindegewebes Platz gegriffen hatte. Die Wände des ziemlich weiten äusseren Gehörgangs waren mit getrocknetem Exsudat bedekt, das Trommelfell mit flüssigem Exsudat überzogen. Am unteren Ende des Trommelfells pulsirte ein Lichtkegel. Nach Ausspritzung des Gehörgangs sah man, dass das Trommelfell diffus geröthet und hinten vorgewölbt war. Vom Hammer war nichts zu bemerken. An einer Stelle des Trommelfells, welche dem untern Ende des Hammergriffs etwa entsprach, befand sich eine kleine Perforation, aus welcher sich bei Anwendung des Valsalva'schen Versuchs einige dicke Eitertropfen zwangten. Die Uhr und die Sprache wurden links nicht gehört. Die Kopfknochenleitung fehlte links. Die Stimmgabel wurde links gehört. Die Diagnose wurde hiernach auf linksseitige eitrige Mittelohr-Entzündung mit secundärer Theilnahme und Perforation des Trommelfells gestellt. Daneben ist eine Entzündung des Bindegewebes um den processus mastoideus vorhanden. Sofort erweiterte Professor Gruber die Perforation nach hinten und vorn, worauf bei Anwendung des Valsalva'schen Versuchs eine reichliche Eiterentleerung stattfand. Die geschwellte Partie hinter dem Ohre wurde mit Jodt nctur bestrichen und dann der Patient angewiesen, sich mit verstopftem linken Ohre im Zimmer zu halten. Während der darauf folgenden Woche zeigte Patient während der Visite täglich eine Menge von 4 bis 6 Cubikcentimetern Eiters vor, die er während der vergangenen 24 Stunden durch einfaches Seitwärtsbeugen des Kopfes aus dem kranken Ohre entleert hatte. Das Befinden des Patienten war dabei ein gutes. Er hatte Appetit, Schlaf und wenig Schmerzen. Am 19. November begann der Ausfluss zu stocken. Die Ränder der Perforation waren verklebt, das Trommelfell hinten vorgewölbt. Daneben hatte Patient wieder Schmerzen und Geräusche im Ohr. Als sich nun weder nach Lüftung der Perforations-Ränder, noch nach Anwendung des Valsalva'schen Versuchs

und der Luftdouche mehr als ein Paar Tropfen zähen Exsudats aus der Trommelhöhle entleeren liessen, ging Professor Gruber mit der Saugspritze ein und entfernte nahezu einen Cubikcentimeter zähen Eiters, dem einige Tropfen Blutes beigemischt waren. Dies Verfahren wurde während der folgenden Woche noch dreimal unter den eben beschriebenen Verhältnissen mit günstigem Resultat wiederholt. Die sonstige Behandlung blieb dieselbe. Vom 27. November an mässigten sich die entzündlichen Erscheinungen zusehends. Patient, welcher bisher täglich untersucht worden war, brauchte sich jetzt nur noch jeden 3. oder 4. Tag Morgens zur Visite einzufinden, während er sich die übrige Zeit zu Haus im Zimmer halten sollte. Der Ausfluss aus dem Ohre wurde allmählich wie katarrhalisches Secret beschaffen und sparsam.

Am 14. Dezember war die Entzündung des Ohres erloschen. Der Ausfluss hatte aufgehört. Das Trommelfell war von grauer Farbe und mit zahlreichen Epidermisschuppen bedeckt. Die Perforationsränder waren verklebt. Alle Schmerzen und abnormen Empfindungen im Ohre waren geschwunden. Die Schwellung hinter dem Ohre war in ein chronisches Stadium getreten, aber ohne Schmerzen. Die Hörweite hatte sich nicht gebessert.

Patient erhält die Weisung, sich zuweilen Morgens zur Visite einzufinden, ist indessen bis zum Schluss dieser Arbeit (am 22. Dezember) nicht wieder erschienen.

3. Julius Dorand, Hausknecht aus Florisdorf, ist 50 Jahre alt. Er hat früher mehrmals die Gelbsucht gehabt, ist sonst aber stets gesund gewesen. Am 12. October erkrankte er nach einer Erkältung an Ohrensausen und an Schwerhörigkeit auf dem rechten Ohre, wozu sich alsbald Schmerzen in demselben Ohre und Fieber gesellten. Patient begab sich am 19. October auf die Gruber'sche Klinik. Bei der objectiven Untersuchung wurde der äussere Gehörgang weit gefunden. Die Stelle des Gehörgangs, welche zwischen dem herzförmigen Ausschnitt des

Trommelfells liegt, war geröthet und geschwellt und zunächst ihr das Trommelfell nach hinten ebenfalls lebhaft injicirt und vorgewölbt. Im Uebrigen war die Farbe des Trommelfells vorn mehr grauroth, hinten mehr orangefarbig. Vom Hammer konnte nichts bemerkt werden. Die Uhr wurde rechts 1 Centimeter weit gehört, ebendaselbst laute Sprache. Die Stimmgabel wurde rechts und links gehört.

Professor Gruber diagnosticirte linksseitige eitrige Mittelohr-Entzündung und schnitt sofort die vorgewölbte Partie des Trommelfells ein, worauf mit Nachlass der Schmerzen eine reichliche Eiterentleerung nach Anwendung der Luftdouche erfolgte. Hierauf bekam Patient das Ohr verstopft, eine Morphinsalbe hinter dasselbe gerieben, und musste sich zu Bett legen. Der Eiter-Ausfluss war alsdann bis zum 21. November reichlich vorhanden, worauf derselbe sistirte in Folge von Verklebung der Perforations-Ränder. Nachdem dieselben am 21. November gelüftet waren, ging der Eiter-Ausfluss wieder gut von Statten bis zum 6. Dezember. Als jetzt der Patient wieder über Schmerzen klagte, das Trommelfell hinten vorgewölbt war und sich trotz Anwendung der Luftdouche nur einige zähe Eitertropfen in der Perforation zeigten, extrahirte Professor Gruber mit der Saugspritze das in der Trommelhöhle vorhandene Exsudat. Der Zustand des erkrankten Ohres besserte sich von hier an zusehends. Der Patient hatte nur dann und wann einige herumziehende Schmerzen im Kopf. Das ausfliessende Exsudat wurde spärlich und farblos.

Am 18. Dezember war der äussere Gehörgang von normaler Beschaffenheit, das Trommelfell von grauer Farbe und mit einigen Epidermis Schuppen bedeckt. Vom Hammergriff war eine Spur zu erkennen. Die Perforationsränder waren verklebt. Schmerzen hatte Patient nicht.

Am 22. Dezember, beim Schluss dieser Arbeit, war der Hammer deutlich zu sehen, sonst status idem, ausgenommen, dass Patient wieder über Kopfweh klagt. Patient hört gewöhn-

liche Sprache in der Entfernung von etwa 1 Meter, die Uhr 4 Centimeter weit.

Die Resultate dieser beschriebenen Aussaugungs-Methode sind also bis jetzt als günstig zu bezeichnen. Dass bei den beiden zuerst beschriebenen Fällen das Hörvermögen sich nicht besserte während der Zeit der Behandlung, konnte bei dem äusserst ungünstigen und vernachlässigten Zustande der erkrankten Ohren wohl von vorn herein erwartet werden.

Beim Schluss dieser Arbeit ergreife ich gern Gelegenheit, dem Herrn Professor Gruber für die bereitwillige und gütige Unterstützung, die er mir sowohl bei den Versuchen als bei der Krankenbeobachtung angedeihen liess, öffentlich meinen Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Die Gruber'sche Saugspritze ist für den Ohrenarzt ein unentbehrliches Instrument.

II.

Die Anwendung des Politzer'schen Verfahrens bei der eitrigen Mittelohr-Entzündung ist zu verwerfen.

III.

Wenn bei stark contrahirtem Uterus eine todte Frucht in Querlage liegt, so ist, wenn möglich, die Decapitation indicirt.

IV.

Die beste Methode bei Scarlatina die abnorm hohe Körpertemperatur herabzusetzen, besteht in der Einwickelung des Patienten in nasse, kalte Tücher.

Wilhelm Hartert.

Curriculum vitae.

Wilhelm Hartert, Sohn des zu Rotenburg verstorbenen Obergerichts-Anwaltes Wilhelm Hartert und dessen Ehefrau Eleonore Hartert, geb. Pfeffer, wurde geboren am 25. November 1848 zu Melsungen und ist evangelischer Confession. Er erhielt den ersten Unterricht im Progymnasium zu Rotenburg, besuchte das Gymnasium zu Hersfeld und zu Marburg, um nach bestandenem Maturitäts-Examen die Universität Marburg im Sommersemester 1869 zu beziehen. Während des Feldzugs gegen Frankreich diente derselbe im 11. Jägerbataillon und studirte dann wieder bis zum Schluss des Sommersemesters 1871 in Marburg. Im Wintersemester 1871/72 studirte derselbe in Göttingen, im Sommersemester 1872 und im Wintersemester 1872/73 in München, im Sommer 1873, im Winter 1873/74 in Marburg.

Das tentamen physicum bestand derselbe zu Ostern 1872 in Marburg; ebendaselbst das Staatsexamen im Sommer 1874.

Als Lehrer verehrt derselbe die Herren Professoren und Doctoren: Bauer, Beneke, v. Boeck, Buhl, Carius, Claus, Dohrn, Henle, Hessling, Hoecker, Krämer, Külz, Lieberkühn, Lindwurm, Mannkopff, Meissner, Melde, Nasse, Nussbaum, Roser, Rothmund, Schmidt, Tollens, Voit, Vollhardt, Wagener, Wigand.